

# クルマの電動化 英国が先進する欧州五大市場の分析



1

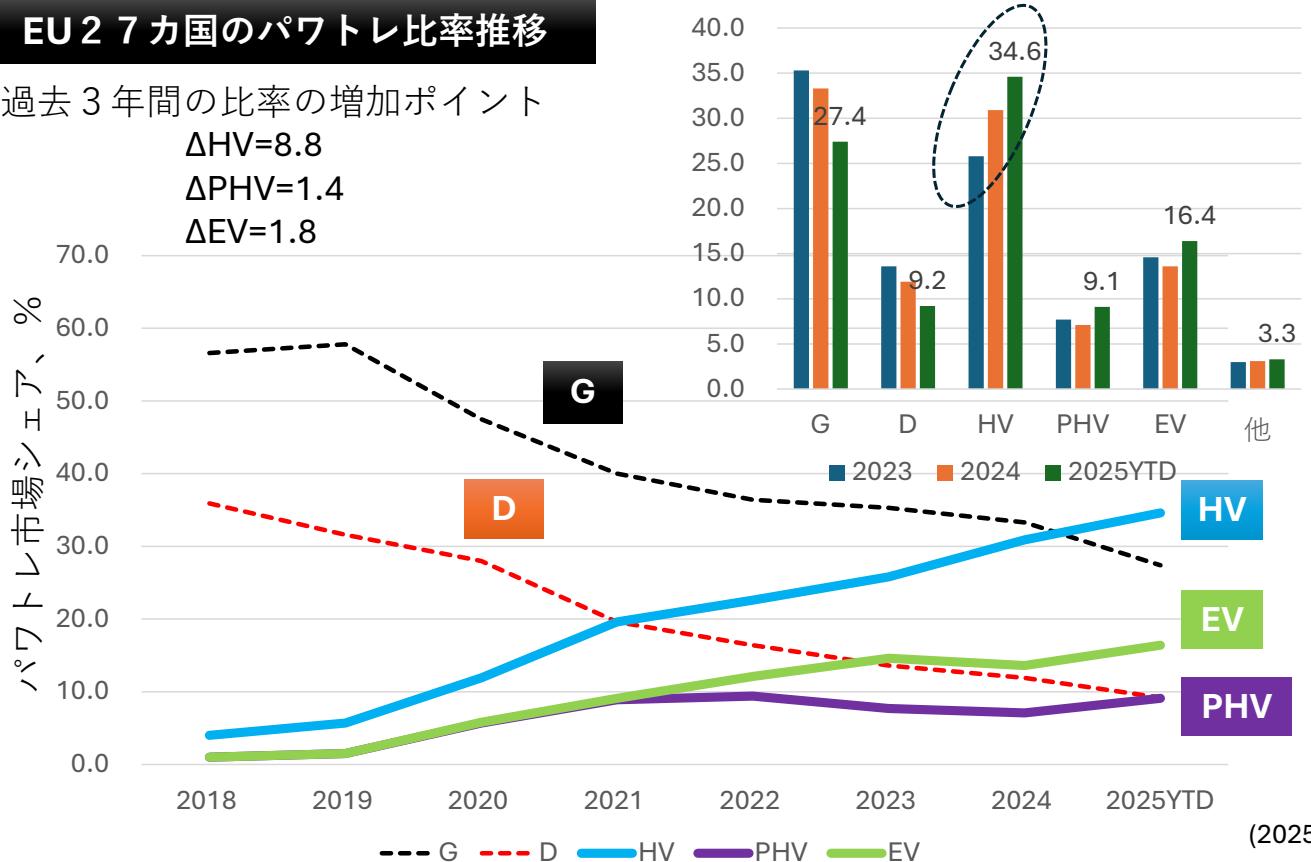
## EU 27カ国のパワトレ比率推移

過去3年間の比率の増加ポイント

$\Delta HV = 8.8$

$\Delta PHV = 1.4$

$\Delta EV = 1.8$



エンジン車（G,D）の比率は減少しているがその減少分はほとんどHV（MHVを含む）の増加になっておりEV、PHVの比率の本格的な増加にはまだなっていない。

2

## 欧州販売トップ10 (2025.1-10)

Opel CorsaはイギリスではVauxhall Corsaとして販売

	ICE	MHV	HV	PHV	EV	LPG	バイ フューエル LPG/ガソリン
Renault Clio	G ●		●			●	●
Dacia Sandero	G ●						●
VW T-Roc		●					
VW Golf	G ●			●			
VW Tiguan	G ●			●			
Dacia Duster		●	●				●
Toyota Yaris			●				
Opel Corsa	G ●	●			●		
Peugeot 208	G ●		●		●		
Citroen C3	G ●	●			●		

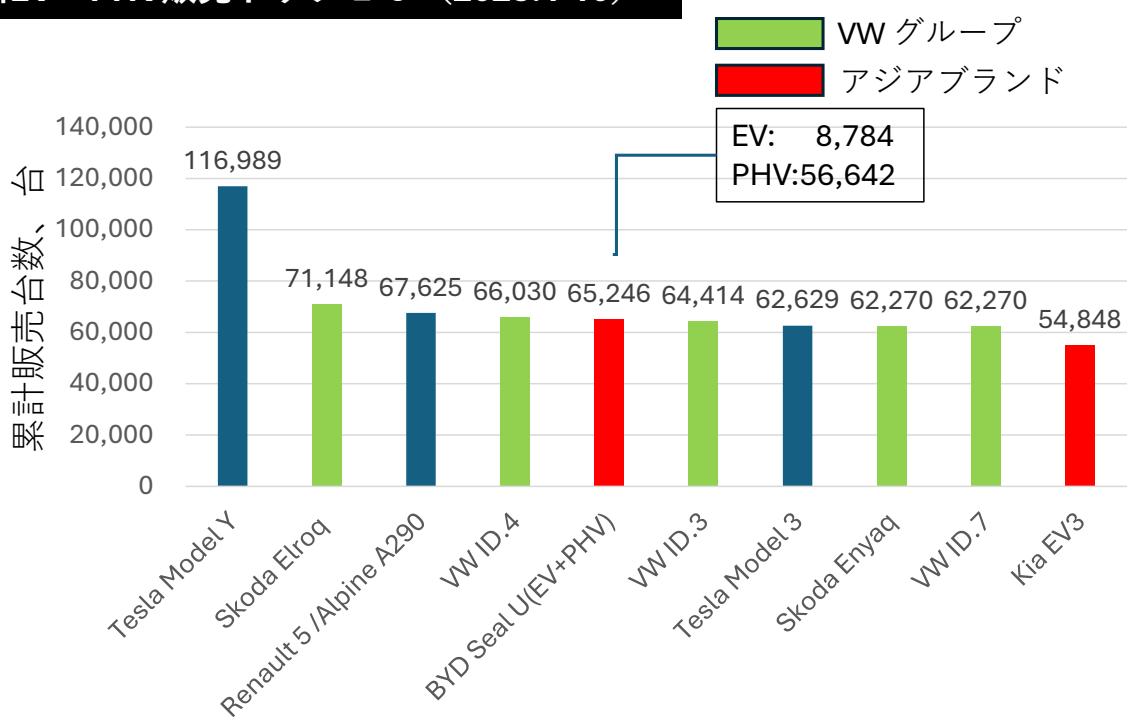
販売トップ10のモデルのほとんどはガソリン、MHV、HVで台数を出している。

VWとルノーグループ（Renault, Dacia）がしのぎを削っている。ルノーグループはLPGにも注力。

トヨタ「ヤリス」はHV一筋で健闘中。

3

## 欧州EV+PHV販売トップ10 (2025.1-10)



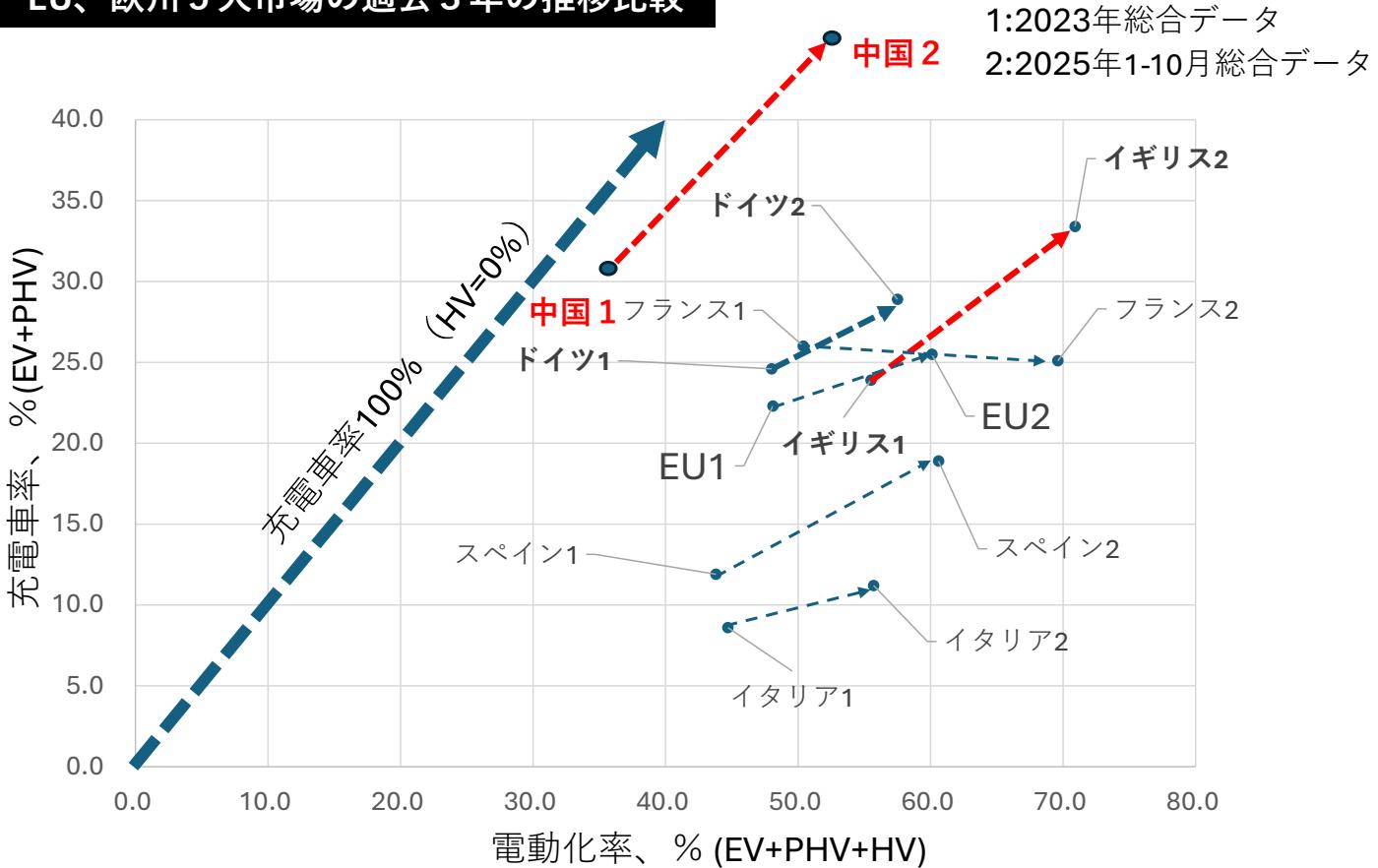
VWグループ(VW, Skoda)が特斯拉に代わって欧州EVのリーダーに。

中国ブランドが急上昇 (BYD)。

新規参入も健闘 (Kia)。

4

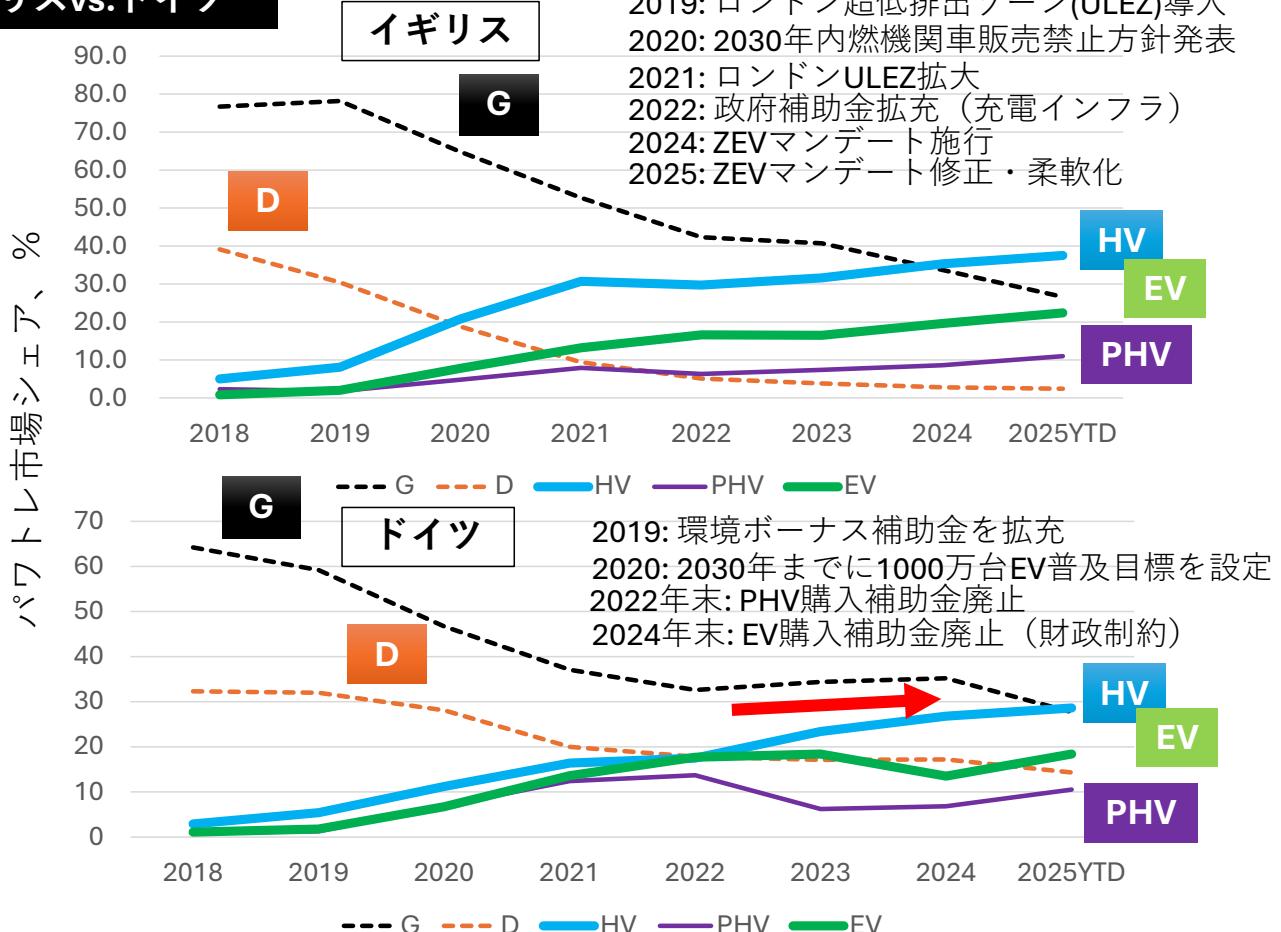
## EU、欧州 5 大市場の過去 3 年の推移比較



中国には及ばないが欧州 5 大市場でイギリスの脱炭素の動きが先進している。

5

## イギリス vs. ドイツ



順調に脱炭素に向かうイギリスに対して 2023~24年に停滞したドイツ。

## イギリスとドイツの自動車脱炭素の取り組みの比較

### イギリス

- 欧州で最も厳しい都市規制（Ultra Low Emission Zone）が市民に直接的なコストを課し、EV需要を強く刺激
- 国家規制（ZEVマンデート）がメーカーに販売義務を課すため、供給側も強制的にシフトせざるを得なくなった
- 補助金+規制の「餌と圧力」で市場を早期に転換

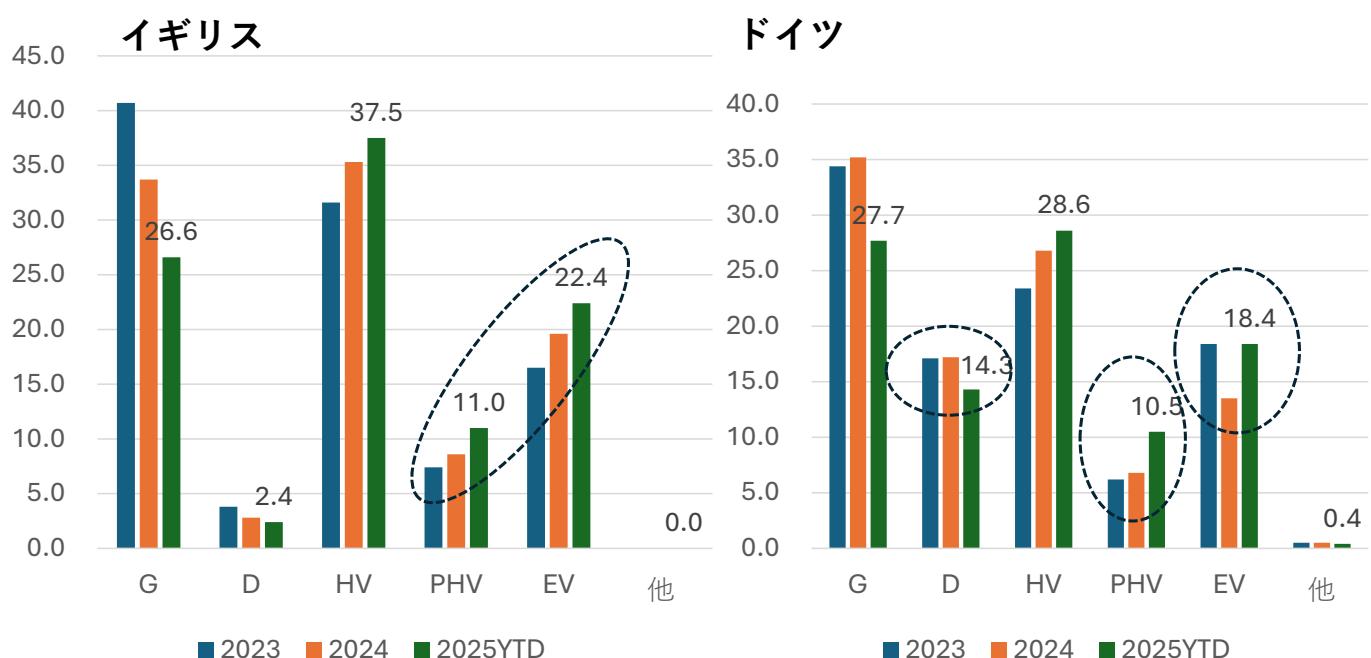
### ドイツ

- 今までの政策は主に購入補助金依存。消費者インセンティブは強いが、メーカーへの販売義務はなし
- 財政制約により2024年末に補助金廃止。これにより普及スピードが鈍化
- 自動車産業保護のため、強制的な販売規制導入を避けてきた

イギリスは「都市規制+国家規制」で強制力を持つ制度を早期に導入したため、ドイツよりも電動化が先行した。ドイツは補助金中心で進めてきたがその補助金が財政的制約で終了したため脱炭素の勢いが弱まった。

7

### イギリスvs.ドイツ



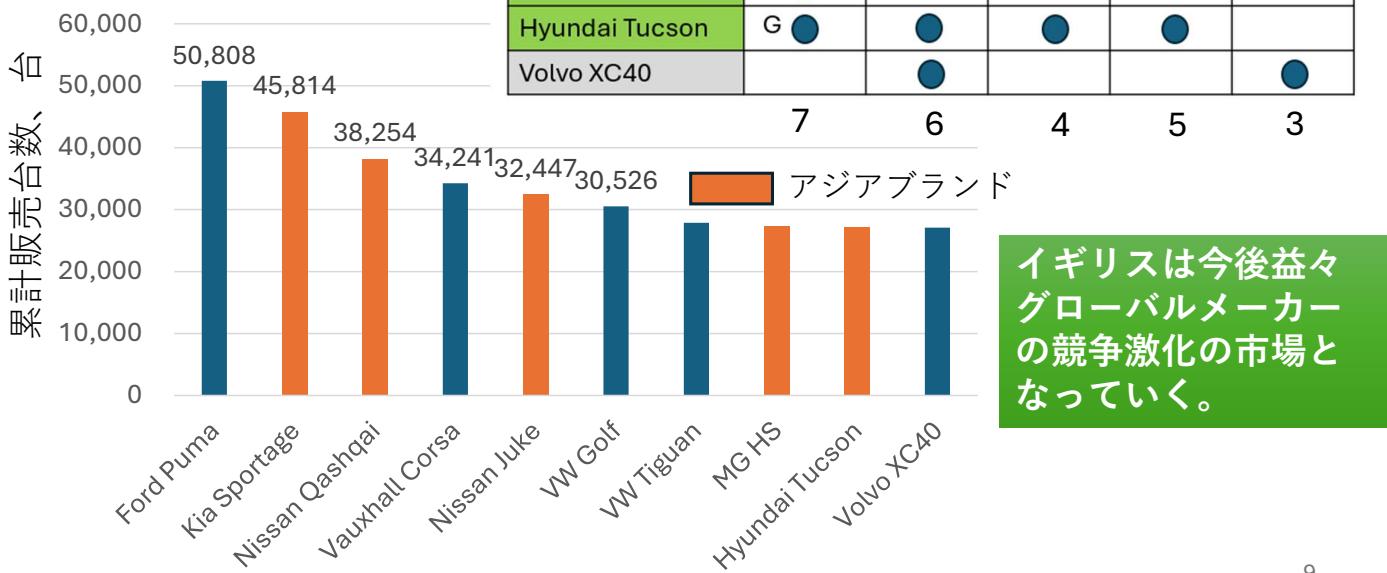
イギリスはPHV,EVの比率が右肩上がりで伸びている。

ドイツはディーゼルの比率が高止まり状態。PHVの比率は増え始めている。EVの伸びに勢いが出るかが今後の注目点。

8

## イギリス量販トップ10(2025.1-10)

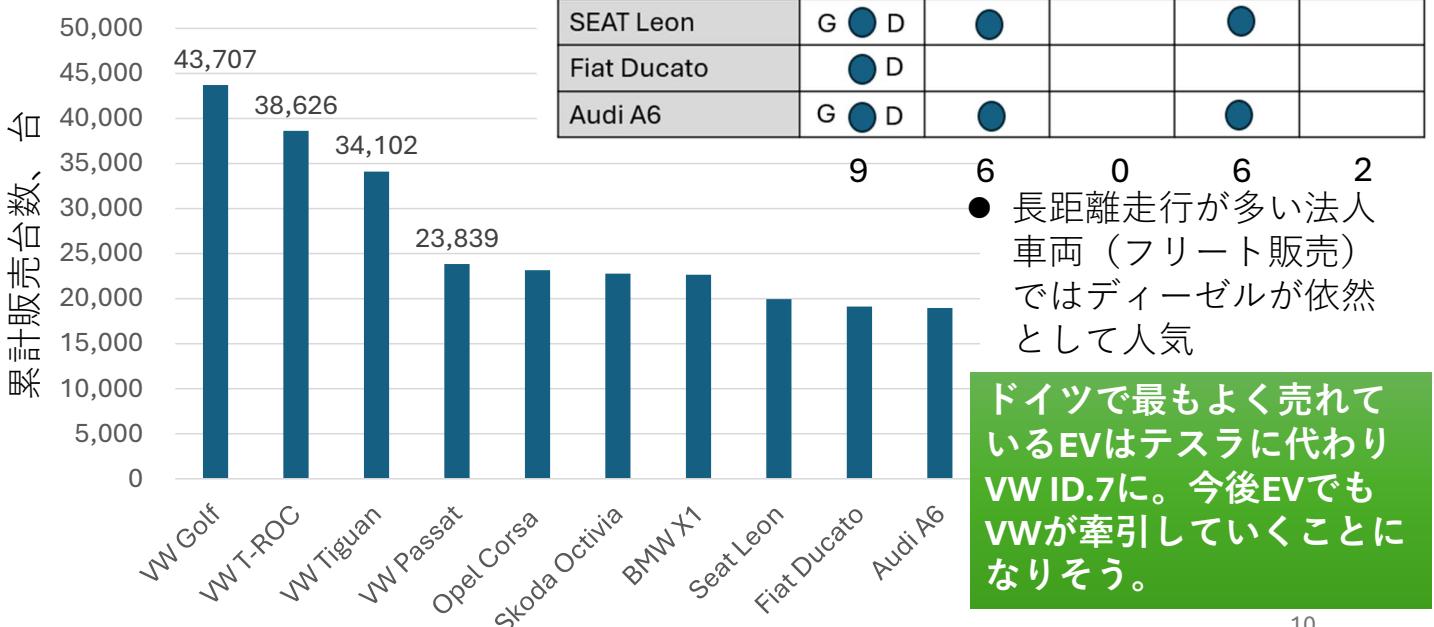
- アジアブランドがトップ10の半数を占めている
- 現代はEVを除くフルスペックで攻勢をかけている
- Ford PumaはMHVが販売のほとんどを、Kia Sportageは半数をHVが占めている



9

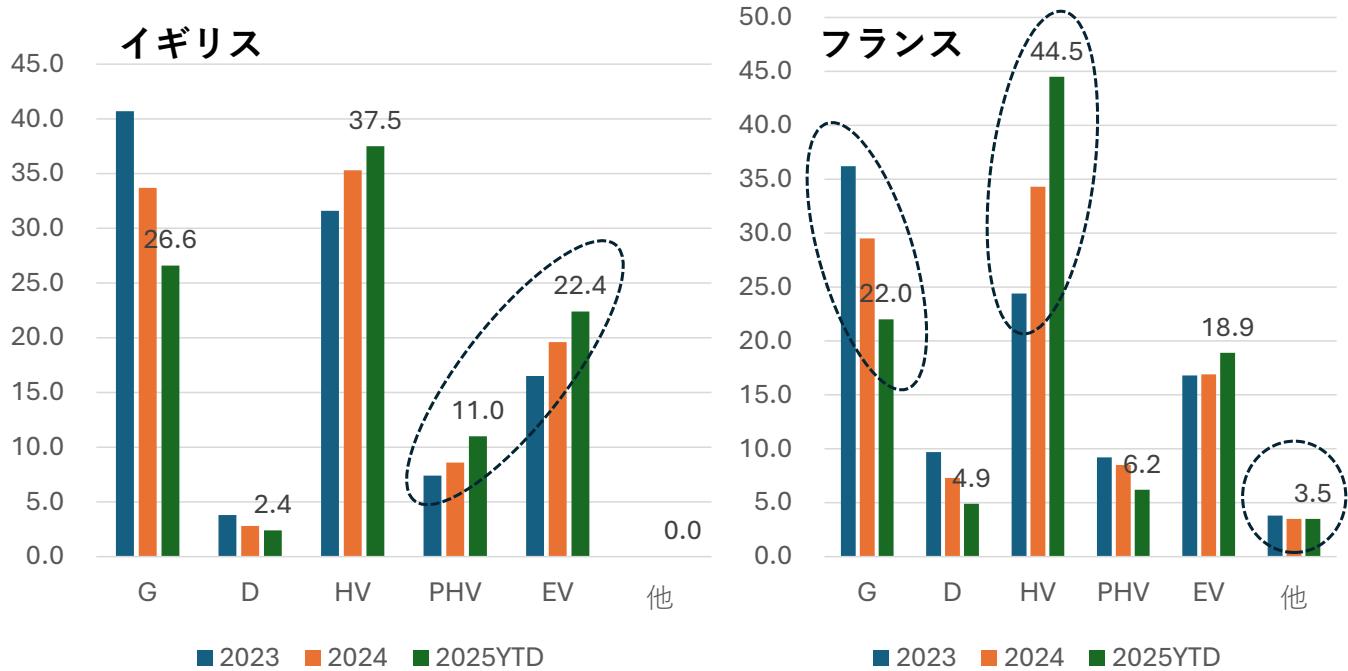
## ドイツ量販トップ10(2025.1-6)

- VWグループ(VW,Skoda, SEAT)が圧倒的な強さを示している
- ディーゼル仕様もふんだんに用意されている
- VW Golfはガソリン仕様が人気
- ストロングHVの人気なし



10

## イギリスvs.フランス



フランスではエンジン車の比率は右肩下がりで順調に減少中。

エンジン車の比率の減少分の大部分がMHVを含むHVの比率の増加になっており  
PHVやEVの比率の増加にはつながっていない。

「他」が示すLPGの使用が一定の比率を保っている。

11

## フランス量販トップ10(2025.1-11)

	ICE	MHV	HV	PHV	EV	バイ フューエル LPG/ガソリン
Renault Clio	G ●		●			●
Dacia Sandero	G ●					●
Citroen C3	G ●	●			●	
Peugeot 3008		●		●	●	
Dacia Duster		●	●			●
Peugeot 208	G ●	●			●	
Peugeot 208 BEV					●	
Renault Captur	G ●		●			
Renault 5					●	
Toyota Yaris			●			

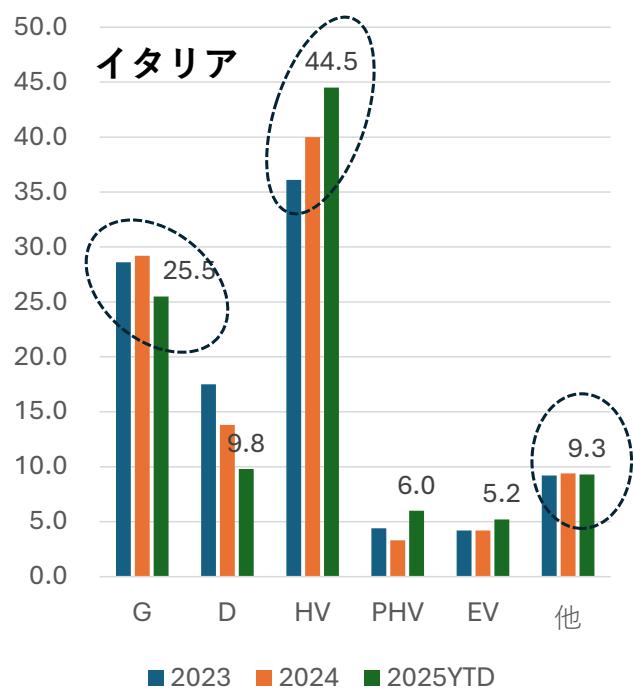
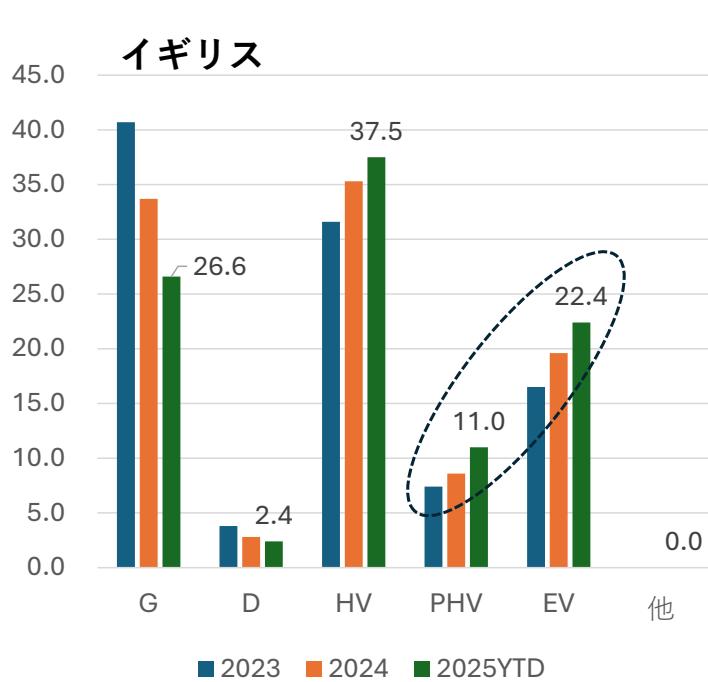
5 4 4 1 5 3

- Renault Clioの販売割合は ガソリン:HV:バイ フューエル=4:3:2
- DaciaはフランスのLPG市場のリーダー。Dacia Sanderoの29%がバイ フューエル仕様
- Citroen C3の販売の7割以上がガソリン車でEVは2割
- Peugeot 3008の販売の46%がMHV+HV、17%がEV、7%がPHV

パワトレ仕様が多岐に亘っているのがフランス市場の特徴。

12

## イギリスvs.イタリア



ディーゼル車に比べてガソリン車の比率の減少がスロー。

エンジン車の比率の減少のほとんどがMHVを含むHVの比率の増加になっている。

「他」に該当するバイフルーエル仕様はガソリンとガソリンの約1/2の値段のLPGの組み合わせで航続距離が1,300kmにもなるイタリアで人気のパワトレ。

## イタリア量販トップ10(2025.1-11)

	ICE	MHV	HV	PHV	EV	バイフルーエル LPG/ガソリン
Fiat Panda		●			●	
Dacia Sandero	G ●					●
Jeep Avenger	G ●	●	●		●	
Toyota Yaris Cross			●			
Citroen C3	G ●	●			●	
Dacia Duster		●	●			●
Toyota Yaris			●			
Peugeot 308	● D	●		●	●	
MG ZS	G ●		●			
Renault Clio	G ●		●			

Fiat Pandaの販売の90%がHV仕様

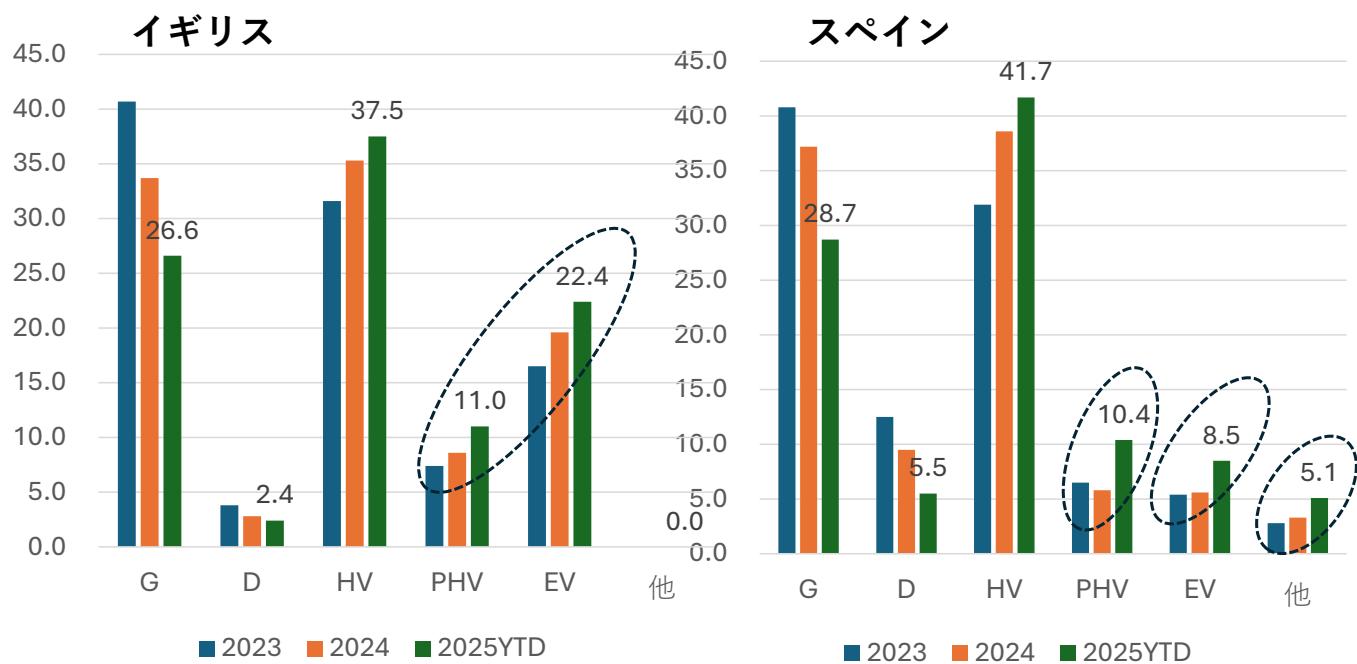
Dacia Sanderoの販売の70%以上がバイフルーエル仕様。LPGの価格はガソリンの1/2

Jeep Avengerの販売の90%近くをエンジン車とMHVで占めている

Citroen C3のガソリン車が販売の主流でEVは3割

LPGも含め多種類のパワートレインが競う市場。トヨタのHVも健闘中。

## イギリスvs.スペイン



スペインではイタリア同様にLPGに対する需要が高くダチアとその親会社ルノーが専用モデルを市場に投入している。

2025年はEVの選択肢が増え、EVが需要が上向きに。「EV元年」との期待も。テスラがEV市場をリードし起亜が追いかけている。

PHVではBYDが前年比240%で急伸中。

15

## スペイン量販トップ10(2025.1-11)

	ICE	MHV	HV	PHV	EV	LPG	バイ フューエル LPG/ガソリン
Dacia Sandero	G ●						●
Renault Clio	G ●		●			●	
MG ZS	G ●		●		●		
SEAT Ibiza	G ●						
Toyota Corolla			●				
SEAT Arona	G ●						
Hyundai Tucson	G ● D	●	●	●			
Peugeot 2008	G ● D		●		●		
Peugeot 208	G ●		●		●		
Nissan Qashqai		●	●				

- Dacia Sanderoの販売の約6割がバイ フューエル仕様
- Renault Clioの販売比率はガソリン4割強、HV3割弱、LPG2割弱
- MG ZSの販売比率はガソリンが7割強、HVが2割強

スペインではMG ZSのブランド全体の人気が高まっている。

16

## イギリスとドイツの電源構成比較（2024年）

	イギリス	ドイツ
風力	約39%	約34%
太陽光	約5	約15
水力	約3 <b>47</b>	約4 <b>53</b>
バイオマス	約7	約10
原子力	約14	0 
石炭	0 <b>26</b>	約21 <b>33</b>
天然ガス	約26	約12
電力輸入	再エネ発電が不足すると自国原子力でカバー。安価な電力を周辺国から輸入するのも戦略	再エネ電力が不足する際、フランス（原子力）や周辺国から電力を輸入

(2024)	(2023年度)
中国	日本
15	1
27	10
13	8
	4
2	9
<b>43</b>	<b>68</b>

中国は急速に脱炭素電力を増やしている

イギリスもドイツも再エネ発電比率が50%を超え、火力発電は30%前後。

ドイツは安定電源としての原発ゼロ（2023年4月以降）のため再エネ発電不足時には周辺国からの電力輸入に依存。イギリスにはベース電源として原発があるが戦略的に安い電力を周辺国から輸入（特にフランスの安価な余剰原発電力）。

17

## 欧州主要国の電源構成と35年エンジン車販売禁止への賛否

電源構成比較（2024年）

- イタリアは1986年のチェルノブイリ原発事故を受け1990年に全原発を停止
- ドイツは2023年に原発ゼロに
- イギリスは原子力を再エネの補完電源として重視
- フランスの原発は周辺国へ安価な電力を輸出する役割も担っている

	イギリス	ドイツ	イタリア	フランス	スペイン
風力	約39%	約34%	約8%	約9%	約23%
太陽光	約5	約15	約13	約4	約17
水力	約3	約4	約19	約14	約13
バイオマス	約7	約10	約1	約2	0
原子力	約14	0	0	約67	約20
石炭	0	約21		0.1	0
天然ガス	約26	約12	約44	3.2	約14
輸入電力			約16		
電気料金 €/kWh (2024.12時点)	0.32	0.394	0.311	0.293	0.241

EU 2035年 エンジン車販売禁 止への賛否	EUの方針 には関係なく 独自の脱 炭素計画を 進める	反対	反対	賛成	賛成

車の電動化を進めるには脱炭素電力の潤沢な供給が土台で、脱炭素電力の主力となる再生可能エネルギーの変動を支えるのに原発をバックアップ電源として活用。これらが整って電力の低価格が実現し、国は電動化に向けて積極的な施策を打ち出すことができるることを欧州5大市場の電源構成の違いは示している。

18

## まとめ

- イギリスは低エミッション車しか乗り入れできない都市規制と、年ごとのZEV車販売比率目標を定めたZEVマンデートの国家規制の2本立てを軸に、欧州五大市場のなかで最も着実に車の電動化を推進している。保護すべき自国の自動車産業の規模が小さいことも国が脱炭素への思い切った施策を打ちやすくしている。
- そのイギリス市場はアジア勢が量販トップ10のモデルの半分を占め、グローバル企業が競い合う市場となっている。
- 潤沢な脱炭素電力こそが電動化推進の土台であり、その根幹をなす再エネ発電の変動をカバーする原子力発電の重要性を欧州市場の分析結果が示している。
- 中国は太陽光発電を中心に脱炭素電力を着実に増やしており、並行して原発の建設を進めている。すでに化石燃料への依存度は日本よりも低くなっている。日本は脱炭素電力と原子力発電を増やすことを、さらに真剣に戦略的に考えるべき。
- 欧州車はMHV、HV、PHV、EV、更にはLPG仕様と多様のパワートレインを市場に出し、実績を積み上げている。この多様性は今後欧州市場における日本車の脅威となる。日本勢がHVに過度に固執すれば将来裏目に出る可能性がある。
- 欧州の主要都市（ロンドン、ベルリン、パリ、ローマ、ミラノ等）では排気ガスの低排出ゾーン（LEZ: Low Emission Zone）を設け、排出基準に満たさない車両には課金することで電動車普及のインセンティブとなっている。日本は技術開発を中心のアプローチであるが、欧州は「技術開発+制度設計」の同時進行で、都市計画とのつながりも持っている。